

# Stress im Orchester: Aufführungsangst, Arbeitsbedingungen und Persönlichkeitseigenschaften professioneller Orchestermusiker

Dissertation  
zur Erlangung des Doktorgrades  
der Naturwissenschaften

vorgelegt beim Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaften  
der Johann Wolfgang Goethe-Universität  
Frankfurt am Main

von  
**Franziska Langendörfer**  
aus Berlin

Frankfurt am Main 2007  
(D 30)

vom Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaften  
der Johann Wolfgang Goethe-Universität als Dissertation angenommen

Dekan: Prof. Dr. H. Moosbrugger

Gutachter: Prof. Dr. V. Hodapp, Prof. Dr. D. Zapf

Datum der Disputation: 02.07.2008

## **Meinen Eltern**

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>6</b>
<b>2. Methode.....</b>	<b>8</b>
<b>3. Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien... </b>	<b>12</b>
3.1 Definition von Aufführungsangst und Befunde .....	12
3.2 Zusammenhänge von Aufführungsangst mit Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien .....	13
3.3 Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien (Schrift A) .....	14
<b>4. Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und     Aufführungsangst .....</b>	<b>17</b>
4.1 Theoretische Grundlagen und Befunde .....	17
4.2 Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und Aufführungsangst (Schrift B) .....	19
<b>5. Unterschiede zwischen Instrumentengruppen .....</b>	<b>22</b>
5.1 Theoretische Grundlagen .....	22
5.2 Stereotype und Befunde zu Persönlichkeitsunterschieden.....	24
5.3 Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern (Schrift C).....	25
<b>6. Diskussion .....</b>	<b>27</b>
6.1 Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien.....	27
6.2 Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und Aufführungsangst.....	30
6.3 Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern.....	34
6.4 Fazit .....	37
<b>7. Literaturverzeichnis.....</b>	<b>38</b>

<b>Schriftenanhang .....</b>	<b>44</b>
Schrift A: Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien .....	45
Schrift B: Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und Aufführungsangst .....	56
Schrift C: Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern .....	87
<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>99</b>
<b>Lebenslauf .....</b>	<b>100</b>

## 1. Einleitung

Trifft man auf Musiker, die in Berufsorchestern arbeiten, bekommt man häufig von ihnen Klagen über ihren belastenden Arbeitsalltag zu hören. Viele mögen sich dann fragen, was denn daran so stressreich sein soll, wenn man sich in seiner Arbeitszeit mit schöner Musik beschäftigt. Doch auch Publikationen in internationalen Zeitschriften und einschlägigen Fachzeitschriften berichten von Aufführungsängsten, körperlichen Beschwerden und schwierigen Arbeitsbedingungen. Dabei werden meist nur wenige Aspekte gleichzeitig beleuchtet, so dass manche Zusammenhänge nicht erkannt werden können. Die vorliegende Arbeit soll einen Beitrag leisten zu einem umfassenderen Verständnis des Arbeitsalltags von professionellen Orchestermusikern.

Für viele Musiker ist Aufführungsangst ein ständiger Begleiter im Arbeitsalltag und es gibt einige Studien, die sich mit dem Charakter der Aufführungsangst oder den Zusammenhängen von Aufführungsangst und Persönlichkeitseigenschaften der Musiker sowie ihren Bewältigungsstrategien beschäftigen. Doch bilden diese Untersuchungen immer nur kleine Ausschnitte ab, weshalb im ersten Teil der vorliegenden Arbeit – entsprechend der publizierten Schrift A – der Fokus auf einer umfassenderen Zahl von Persönlichkeitseigenschaften und Bewältigungsstrategien in ihrem Einfluss auf Aufführungsangst liegen soll und dies nicht nur für die Situation kurz vor einer Aufführung, sondern auch vor einer Probe.

Schrift A:

Langendörfer, F., Hodapp, V., Kreutz, G. & Bongard, S. (2006). Personality and performance anxiety among professional orchestra musicians. *Journal of Individual Differences*, 27, 162-171.

Aufführungsängste könnten allerdings nicht nur mit Persönlichkeitseigenschaften oder ineffektiven Bewältigungsversuchen zusammenhängen, sondern auch mit schwierigen Arbeitsbedingungen. Hierzu zählen z.B. der geringe Gestaltungsspielraum eines einzelnen Orchestermusikers, hohe Konzentrationsanforderungen oder die körperliche Beanspruchung. Dieser vermutete Zusammenhang wurde bisher noch kaum erforscht. Deshalb soll im zweiten Teil der vorliegenden Arbeit – entsprechend der Schrift B – untersucht werden, wie Arbeitsbedingungen, auch in Verbindung mit Persönlichkeitseigenschaften, zu Aufführungsangst beitragen. Außerdem sollen die

verschiedenen Orchestertypen, wie Konzertorchester, Opernorchester und auch Laienorchester, mit ihren Arbeitsbedingungen verglichen werden.

Schrift B:

Langendörfer, F., Hodapp, V., Bongard, S. & Kreutz, G. (submitted). Working conditions and occupational strain among professional orchestra musicians. *Anxiety, Stress and Coping*.

In den Erzählungen von Berufsmusikern tauchen immer wieder Geschichten von feindseligem Verhalten von Orchestermusikern untereinander auf. Dabei spielen Stereotype zwischen Instrumentengruppen keine geringe Rolle. Obwohl diese Vorstellungen über Persönlichkeitseigenschaften von Musikern anderer Instrumentengruppen in wenigen Studien auf ihren Realitätsgehalt geprüft wurden, geschah dies nur mit Schüler- oder Musikstudierenden-Stichproben, doch nicht mit Berufsmusikern. Ebenfalls kaum im Blickpunkt waren bisher mögliche Unterschiede in den Arbeitsbedingungen der Instrumentengruppen. Deshalb sollen im dritten Teil der vorliegenden Arbeit – entsprechend der Schrift C – mögliche Unterschiede in Persönlichkeitseigenschaften und Arbeitsbedingungen zwischen Instrumentengruppen untersucht werden.

Schrift C:

Langendörfer, F. (2007). Personality differences among orchestra instrumental groups: Just a stereotype?. *Personality and Individual Differences*, 44, 608-618.

Alle drei Schriften stammen aus *einer* Untersuchung, die im Rahmen eines von der DFG geförderten Projekts durchgeführt wurde. Deshalb werden hier zunächst die Gesamt-Stichprobe, das Vorgehen und die Fragebögen in einem gemeinsamen Methodenteil erläutert und nur Abweichungen davon in den einzelnen Kapiteln berichtet. Im Weiteren werden die drei beschriebenen Schwerpunkte mit jeweils theoretischem Hintergrund, Befunden und den eigenen Ergebnissen dargestellt und abschließend diskutiert.

## 2. Methode

**Stichprobe.** An der Untersuchung nahmen insgesamt 150 Orchestermusiker teil. 122 von ihnen waren Berufsmusiker aus vier Opernorchestern ( $n = 71$ ) und zwei Konzertorchestern ( $n = 51$ ) und 28 Musiker stammten aus einem Laienorchester, welches von der Altersstruktur her den Berufsorchestern ähnlich war. Das Alter der Musiker in den Berufsorchestern reichte von 25 bis 64 Jahren mit einem Durchschnitt von 42,02 Jahren ( $SD = 10,08$ ) und von 22 bis 70 mit einem Durchschnitt von 41,57 Jahren ( $SD = 14,72$ ) im Laienorchester. Das Geschlecht war im Laienorchester gleichverteilt und in den Berufsorchestern als Gesamtstichprobe fast gleichverteilt mit 51% Männern und 49% Frauen. Die Teilstichproben der Opern- und Konzertorchester werden unter Kapitel 4.2 beschrieben.

In den Berufsorchestern als Gesamtstichprobe war die Verteilung der Instrumentengruppen in etwa wie in einem durchschnittlichen Orchester mit 60% Streichern und 40% Holz- und Blechbläsern. Im Laienorchester waren 72% der Musiker Streicher und 28% Holz- und Blechbläser. Die Berufsmusiker und Laienmusiker unterschieden sich in ihrem Studienabschluss: Während 83% der Berufsmusiker einen Musikhochschulabschluss oder das Konzertexamen hatten, hatten 86% der Laienmusiker einen Universitätsabschluss.

**Vorgehen.** Die Managements von zwei Konzertorchestern und vier Opernorchestern der höchsten Tarifgruppierung (A) sowie der Vorstand eines Laienorchesters wurden in einem Anschreiben über das Forschungsprojekt informiert und gebeten, daran teilzunehmen. Um vergleichbare Qualifikationsniveaus unter den Berufsorchestern zu gewährleisten, wurden nur Orchester derselben Kategorie angeschrieben. Nach Absprache mit den Orchestervorständen wurde das Projekt den Orchestern in einer Orchesterprobe vorgestellt. An teilnahmewillige Musiker wurden Fragebögen und Skalen verteilt, die zu Hause von den Musikern beantwortet und zu einer verabredeten Probe etwa drei Wochen später mitgebracht werden sollten (trait-Fragebogen). 122 der 305 verteilten Fragebögen, also 40%, wurden von den Profimusikern ausgefüllt zurück gegeben. Die Rücklaufquote zwischen den Orchestern lag bei 12% bis 64%. Von den Laienmusikern wurden 28 der 55 verteilten Fragebögen zurück gegeben (51%).

*Für Schrift A:*

Kurz vor der verabredeten Probe füllten die Musiker einen weitere Fragebogen



(state-Fragebogen) aus und gaben ihn umgehend zurück. 73 von 78 Fragebögen wurden zurück gegeben (94%).

*Für Schrift A und Schrift B:*

Kurz vor einer Konzert- bzw. Opernaufführung desselben Werkes wie das in der Probe wurde von den Musikern der gleiche state-Fragebogen noch einmal ausgefüllt. 82 der 83 Fragebögen wurden von den Berufsmusikern beantwortet (99%) und 26 von den Laienmusikern (100%).

**Fragebögen.** Da die verwendeten Fragebögen sehr umfangreich waren, wurden einige Skalen gekürzt. Trotzdem erforderte das Ausfüllen des trait-Fragebogens immerhin noch etwa 90 Minuten und des state-Fragebogens ca. vier Minuten. Folgende Fragebögen und Skalen kamen im *trait-Fragebogen* zum Einsatz:

- *Demografische Angaben:* 6 Items betreffen persönliche Angaben, z.B. Schul- und Hochschulausbildung.
- *Berufsbezogene Angaben:* 13 Items, die sich auf verschiedene Aspekte des Musikersdaseins beziehen, z.B. Instrumentengruppe und Position im Orchester.
- *Motivation:* 7 Items, die die intrinsische und extrinsische Motivation messen, in einem/diesem Orchester zu spielen.
- *Muskuloskeletale Probleme:* Die Schmerzintensität oder Einschränkungen in 12 verschiedenen Bereichen des Körpers sind aufgeführt, z.B. an der Wirbelsäule, im Nacken oder am Unterarm.
- *Chronische psychosomatische Beschwerden:* 9 Items, die verschiedene Beschwerden wie Kopfschmerzen, Schlafstörungen oder Wetterfühligkeit betreffen.
- *Musikerspezifische Beschwerden:* 7 Beschwerden, die mit dem Spielen des jeweiligen Instruments in Zusammenhang stehen, wie z.B. Hörsturz oder Sehnenenerkrankungen.
- Der Stressverarbeitungsfragebogen (SVF 120) (Janke, Erdmann, Kallus & Boucsein, 1997) erfasst die Neigung, unter Belastung verschiedene Bewältigungsstrategien einzusetzen. Die 20 Skalen mit 60 der ursprünglichen

- 120 Items sind: *Bagatellisieren, Schuldabwehr, Herunterspielen, Ablenken, Ersatzbefriedigung, Selbstbestätigung, Entspannung, Situationskontrolle, Reaktionskontrolle, Positive Selbstinstruktionen, Flucht, Soziale Abkapselung, Gedankliche Weiterbeschäftigung, Resignation, Selbstmitleid, Selbstbeschuldigung, Soziales Unterstützungsbedürfnis, Vermeidung, Aggression und Einnahme von Alkohol oder Medikamenten.*
- Die Skala *Selbstwertgefühl* aus dem Trierer Persönlichkeitsfragebogen (TPF) von Becker (1989). Die Zahl der Items dieser Skala wurde von 12 auf 6 gekürzt.
  - Die Skala *Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung (SWE)* von Schwarzer und Jerusalem (1999) besteht aus 10 Items.
  - Die Skalen zu *selbstbezogenem* und *sozial vorgeschriebenem Perfektionismus* von Stöber (2002), die mit 18 Items das strenge Beurteilen der eigenen Leistung sowie die große Sorge vor der Beurteilung anderer erfassen.
  - Die Trait-Skala des *State-Trait-Angst-Inventars (STAI)* von Laux, Glanzmann, Schaffner und Spielberger (1981), die mit 20 Items Angst als Eigenschaft erfasst.
  - Das *NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI)* von Borkenau und Ostendorf (1993) erfasst mit 60 Items die Big Five der Persönlichkeit (*Neurotizismus, Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Offenheit für Erfahrungen*).
  - Das Instrument zur *Stressbezogenen Arbeitsanalyse (ISTA)* von Semmer, Zapf und Dunckel (1998): Das Verfahren dient dazu, mit 60 Items auf 19 Skalen die Belastungsschwerpunkte unterschiedlicher Tätigkeitsbereiche abzuschätzen mit dem Ziel, Merkmale der Arbeit zu erheben, die stressrelevant sind. Der Fragebogen wurde den besonderen Arbeitsgegebenheiten von Orchestermusikern in den Formulierungen angepasst. Die folgenden elf Skalen wurden verwendet: *Arbeitskomplexität, Handlungsspielraum, Zeitspielraum, Partizipation, Unsicherheit, Einseitige Belastung, Umgebungsbelastungen, Konzentrationsanforderungen, Zeitdruck, Kommunikationsmöglichkeiten* und *Kooperationsspielraum*. Außerdem wurde

eine offene Frage darüber hinzugefügt, was die Musiker in ihrer Arbeit am meisten belastet.

- Der Fragebogen *Soziale Stressoren in Organisationen* (SSO) von Zapf und Holz (2002) besteht aus 59 Items auf 10 Skalen, die laut Zapf und Holz (2002) hoch interkorrelieren, so dass für diese Arbeit eine Faktorenanalyse über die Items gerechnet wurde. Diese ergab einen Faktor sozialer Stressoren, der im Weiteren verwendet wurde.
- Die Skalen *Sensitivität*, *Kontaktfähigkeit*, *Soziabilität* und *Durchsetzungsstärke* wurden zur Erfassung sozialer Kompetenzen im Beruf dem Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP) von Hossiep, Paschen und Mühlhaus (2003) entnommen.

Folgende Fragebögen und Skalen kamen im *state-Fragebogen* zum Einsatz:

- Das Prüfungsängstlichkeitsinventar TAI-G von Hodapp (1991) erfasst in seiner ursprünglichen Fassung verschiedene Aspekte von Prüfungsangst. Es wurde von Brandner (2001) für die Messung von Aufführungsangst bei jugendlichen Musikern modifiziert und für die vorliegende Studie dem Einsatz bei Profimusikern weiter angepasst. Anders als andere Fragebögen zur Messung von Aufführungsangst erfasst der modifizierte TAI-G state-Aufführungsangst und besteht aus 24 Items. Die Skalen *Besorgtheit* und *Mangel an Zuversicht* decken den kognitiven Aspekt von Aufführungsangst ab, während die Skala *Aufgeregtheit* den emotionalen und physiologischen Aspekt umfasst. Eine vierte Skala, Interferenz, wurde nicht in den Fragebogen aufgenommen.
- Eine Liste von körperlichen Empfindungen (Brandner, 2001) mit 28 Items, die in *Lampenfiebersymptome* (z.B. Zittern, trockener Mund) und *Vorfreude* (z.B. positive Spannung, sich wacher fühlen) unterteilt wurden.
- Der *Stressverarbeitungsfragebogen* von Janke, Erdmann, Kallus und Boucsein (1997) wurde gekürzt (28 Items) und modifiziert als State-Version dargeboten.
- Die Musiker sollten auch eine *Einschätzung des zu spielenden Werkes* als mehr oder weniger anstrengend abgeben.

### 3. Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien

#### 3.1 Definition von Aufführungsangst und Befunde

Aufführungsangst ist ein recht weit verbreitetes Problem unter Musikern, auch unter Profimusikern in Berufsorchestern. Manche Musiker geben sogar wegen eines unerträglichen Ausmaßes von Aufführungsängsten ihren Beruf auf (Wesner, Noyes & Davis, 1990). Wilson (1997) zufolge leiden zwischen einem Viertel und der Hälfte der Musiker in Berufsorchestern unter Aufführungsangst, einer übertriebenen und manchmal unfähig machenden Furcht, in der Öffentlichkeit aufzutreten ("exaggerated and sometimes incapacitating fear of performing in public", Wilson, 1997, S. 229). Ähnlich wie Prüfungsangst zeigt sich Aufführungsangst auf vier Ebenen: (Sarason, 1984): der emotionalen Ebene (Gefühle der Anspannung), der physiologischen Ebene (z.B. erhöhte Muskelanspannung, die zu Zittern führen kann), der Verhaltensebene (z.B. schlechte Aufführungsleistung) und der kognitiven Ebene. Letztere umfasst z.B. das Grübeln über Fehler und deren möglichen Konsequenzen, was zu Gedächtnis- oder Konzentrationseinbußen führen und sich sogar zur Panik steigern kann. Dieses 'Katastrophisieren' (Steptoe, 2001; Steptoe & Fidler, 1987) kann durch kleine Fehler ausgelöst werden und wird meist von weiteren Fehlern begleitet (Wolfe, 1989). Im Vergleich zu Prüfungsangst stellt der physiologische Aspekt von Aufführungsangst ein besonderes Problem beim Spielen eines Instrumentes dar. Symptome wie zitternde, schweißnasse Hände bei Streichern oder ein trockener Mund bei Bläsern beeinflussen oft die Qualität der Leistung.

Sicherlich ist auch die Art eines Auftritts relevant für die Ausprägung von Aufführungsangst. Hamann (1982) weist darauf hin, dass ein solistischer Auftritt im Allgemeinen mehr Aufführungsangst hervorruft als ein Auftritt in einer Gruppe (s.a. Cox & Kenardy, 1993), eine öffentliche Situation mehr als eine Probensituation (s.a. Craske & Craig, 1984) und die Aufführung eines schwierigen oder schlecht vorbereiteten Werkes mehr als die Aufführung eines einfachen oder vertrauten Werkes.

### **3.2 Zusammenhänge von Aufführungsangst mit Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien**

Bestimmte Persönlichkeitseigenschaften können Aufführungsangst vorbeugen oder sie auch verschlimmern: So steht z.B. Ängstlichkeit (trait anxiety) in positivem Zusammenhang mit Aufführungsangst unter Musikstudierenden (Cox & Kenardy, 1993; Schröder & Liebelt, 1999) wie auch unter Musikern bzw. Musikerinnen aus Berufsorchestern (Steptoe & Fidler, 1987). Steptoe (1989) erwähnt einen hohen positiven Zusammenhang von Aufführungsangst zu Neurotizismus, sowie einen hohen negativen Zusammenhang zu Extraversion. Craske und Craig (1984) berichten eine Beziehung zwischen abnehmender Selbstwirksamkeitserwartung und steigender Aufführungsangst, wie es auch Schröder und Liebelt (1999) für Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstwertgefühl bei Musikstudenten beschreiben. Auch Perfektionismus steht mit Aufführungsangst in Zusammenhang: Laut Mor, Day, Flett und Hewitt (1995), die Berufsmusiker und andere Künstler untersuchten, korrelieren selbstbezogener Perfektionismus und sozial vorgeschriebener Perfektionismus positiv mit Aufführungsangst. Selbstbezogener Perfektionismus bedeutet das strenge Beurteilen der eigenen Leistung und das Vermeiden von Fehlern, während sozial vorgeschriebener Perfektionismus dem Gefühl entspricht, den Erwartungen anderer wichtiger Personen entsprechen zu müssen.

Ein wichtiger Aspekt von Aufführungsangst ist der Einsatz von Bewältigungsstrategien während oder vor einer Aufführung. Es können verhaltensbezogene und kognitive Bewältigungsstrategien unterschieden werden. Beide können den physiologischen und emotionalen Zustand der aufführenden Person in effektiver oder ineffektiver Weise beeinflussen. Effektives Coping, wie Entspannung oder positive Selbstinstruktionen, führt zu einem ausgeglichenen physiologischen Zustand und zu weniger negativen Gefühlen, während ineffektives Coping, wie Resignation oder das Zerfließen in Selbstmitleid, zu einem Anstieg negativer Gefühle führt. Von den Berufsmusikern, die an Steptoes Studie (1989) teilnahmen, versuchten 28% sich abzulenken, 61% entspannten sich und 34% nahmen Beruhigungsmittel oder Alkohol. Musiker mit mäßiger Aufführungsangst versuchten meist, die Situation realistisch einzuschätzen. Fishbein, Middlestadt, Ottati, Straus und Ellis (1988) berichten, dass 40% der Berufsmusiker ihrer Studie Aufführungsangst als ernsthaftes Problem empfanden und schon eine medikamentöse Behandlung ausprobiert und diese als hilfreich empfunden hatten.

27% von ihnen nahmen Beta-Blocker, in Kontrast zu 2% der von Abilgaard und Mathe (2003) untersuchten Musikstudierenden. Ein erstaunlicher Befund von Lehrer, Goldman und Strommen (1990) besagt, dass ängstlichere Musiker mehr Bewältigungsstrategien anwenden. Diese Strategien umfassen nicht nur ineffektive sondern auch effektive Strategien, wie z.B. Meditation (Steptoe & Fidler, 1987) oder Ablenkung (Steptoe et al., 1995).

### **3.3 Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien (Schrift A)**

In bisherigen Studien mit Berufsmusikern wurden körperliche Symptome von Aufführungsangst immer als Teil der Aufführungsangst, aber nicht separat untersucht (z.B. Steptoe & Fidler, 1987). Für die vorliegende Arbeit wurde Aufführungsangst nicht nur mit einem Fragebogen gemessen, der mehrere Dimensionen von Aufführungsangst erfasst, sondern auch mittels einer zusätzlichen Liste von körperlichen Symptomen, die hier als Lampenfiebersymptome bezeichnet werden. Darüber hinaus wurde die leistungssteigernde Seite der Aufführungsangst, wie z.B. eine positive Spannung oder sich wacher fühlen, als gesonderte Variable untersucht, die hier als Vorfreude bezeichnet wird.

Bisher wurden professionelle Orchestermusiker zu der Art und zum Ausmaß ihrer Aufführungsangst nur in Bezug auf Aufführungssituationen befragt und nicht in Bezug auf Probensituationen. So ergab sich im Rahmen der vorliegenden Dissertation die Frage, ob es zwischen diesen beiden Situationen Unterschiede gibt. Obwohl das Phänomen Aufführungsangst unter Berufsmusikern in verschiedenen Studien beleuchtet wurde, haben sich all diese Studien nur auf wenige Persönlichkeitseigenschaften und ihren Einfluss auf Aufführungsangst konzentriert. Dies hat der vorliegende Arbeit Anlass gegeben, den Zusammenhang zwischen Aufführungsangst und mehreren Persönlichkeitseigenschaften in einem breiteren Rahmen für Proben- und Aufführungssituationen zu untersuchen. Die hier interessierenden Persönlichkeitseigenschaften sind Neurotizismus, Extraversion, Perfektionismus, Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstwertgefühl, sowie zusätzlich Bewältigungsstrategien als Eigenschaft (trait-coping) und intrinsische und extrinsische Motivation. Letztere beiden sind bisher als mögliche Korrelate von Aufführungsangst oder Vorfreude vernachlässigt worden.

Um eine Aufführungssituation mit einer Probensituation vergleichen zu können, sollten die Orchester in einer Probe und einer öffentlichen Aufführung untersucht werden, in denen dieselben Werke gespielt werden, die von den Musikern selbst als mehr oder weniger anstrengend beurteilt werden sollten. Es wurde angenommen, dass Aufführungsangst, Vorfreude und Lampenfiebersymptome intensiver während der Aufführungssituation als in der Probensituation wahrgenommen werden, da der Aufführungssituation eine größere Tragweite beigemessen wird.

Von besonderem Interesse für die vorliegende Arbeit war es, welche Bewältigungsstrategien von den Musikern vor einer Probe und einer Aufführung genutzt werden (state-coping). Es wurde angenommen, dass die Subskalen des Aufführungsangst-Fragebogens und die Lampenfiebersymptome positiv mit den state-coping Strategien korrelieren. Es wurde weiterhin vermutet, dass die Aufführungsangst-Subskalen und Lampenfiebersymptome positiv mit Neurotizismus, ineffektiven trait-coping Strategien, selbstbezogenem und sozial vorgeschriebenem Perfektionismus und der Einschätzung des zu spielenden Werkes als anstrengend korrelieren und negativ mit Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstwertgefühl. Darüber hinaus sollte Vorfreude positiv mit intrinsischer und extrinsischer Motivation, Selbstwirksamkeitserwartung und Extraversion korrelieren.

**Methode.** Die Stichprobe, das Vorgehen und die verwendeten Fragebögen sind unter Kapitel 2 beschrieben.

Um die große Zahl an Bewältigungsstrategien zu reduzieren, wurde mit den Skalen des SVF 120 eine Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation durchgeführt. Es ergaben sich drei Faktoren: Resignation/Flucht, Situations-/Reaktionskontrolle und Herunterspielen/Bagatellisieren der Situation.

**Wichtigste Ergebnisse und Interpretation.** Für die Aufführungsangst-Subskalen, die Lampenfiebersymptome und Vorfreude wurden wider Erwarten keine signifikanten Unterschiede zwischen der Proben- und der Aufführungssituation gefunden, mit Ausnahme der Subskala Aufgeregtheit, die erwartungsgemäß in der Aufführungssituation einen höheren Wert erreichte als in der Probensituation.

Die angenommenen Korrelationen zwischen den Aufführungsangst-Subskalen, Lampenfiebersymptomen und Vorfreude einerseits und Neurotizismus,

ineffektiven trait-coping Strategien (hier repräsentiert durch den Coping-Faktor Resignation/Flucht), selbstbezogenem und sozial vorgeschriebenem Perfektionismus, der Einschätzung des zu spielenden Werkes als mehr oder weniger anstrengend, Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstwertgefühl, intrinsischer und extrinsischer Motivation sowie Extraversion andererseits konnten für die Proben- und Aufführungssituation in den meisten Fällen bestätigt werden.

Die drei Subskalen des für die Untersuchung modifizierten Prüfungsängstlichkeitsinventars TAI-G (Hodapp, 1991) Aufgeregtheit, Besorgtheit und Mangel an Zuversicht stellen drei verschiedene Aspekte von Aufführungsangst dar, die nur mäßig untereinander korrelieren. Dagegen korrelieren die Subskalen zwischen der Proben- und Aufführungssituation recht hoch miteinander. Dieses Ergebnis konnte in multiplen Regressionsanalysen differenziert werden, in denen für beide Situationen die drei Subskalen als abhängige Variablen fungierten und verschiedene Persönlichkeitseigenschaften sowie die Einschätzung des zu spielenden Werkes als mehr oder weniger anstrengend die Prädiktoren darstellten. Es zeigte sich, dass die drei Aspekte von Aufführungsangst nicht nur von verschiedenen Prädiktoren bestimmt werden, sondern dass diese Muster auch zwischen der Proben- und Aufführungssituation variieren. So sind z.B. sozial vorgeschriebener Perfektionismus und die Coping-Strategien Situations- und Reaktionskontrolle (positiver Beta-Koeffizient) sowie Herunterspielen und Bagatellisieren einer Situation (negativer Beta-Koeffizient) Prädiktoren für Besorgtheit in der Probensituation, während in der Aufführungssituation die Coping-Strategien Situations- und Reaktionskontrolle (positiver Beta-Koeffizient), Resignation/Flucht sowie die Einschätzung des zu spielenden Werkes als anstrengend Prädiktoren für Besorgtheit darstellen. Für Mangel an Zuversicht in der Aufführungssituation sind selbstbezogener Perfektionismus, niedrige Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstwertgefühl signifikante Prädiktoren.

Auch für Vorfreude wurden für die Proben- und Aufführungssituation unterschiedliche Prädiktoren gefunden: In der Probensituation wurde Vorfreude am besten durch extrinsische Motivation und Extraversion vorhergesagt, in der Aufführungssituation durch intrinsische Motivation und Selbstwirksamkeitserwartung. Vorfreude scheint unabhängig von Aufführungsangst zu sein, da es kaum Zusammenhänge mit den Aufführungsangst-Subskalen und Lampenfiebersymptomen gibt.



Die Bewältigungsstrategien, die von den Musikern zur Reduzierung ihrer Aufführungsangst genutzt wurden, werden im Folgenden für die Aufführungssituation berichtet – die Angaben für die Probensituation waren sehr ähnlich. Bewältigungsstrategien wie Resignation oder Flucht wurden zu 36% genannt, Situations- und Reaktionskontroll-Strategien zu 74% und Strategien, die Situation herunterzuspielen oder sie zu bagatellisieren zu 72%. 68% der Musiker gaben an, hauptsächlich positive Selbstinstruktionen anzuwenden, 54% nannten Entspannungstechniken, 50% Reaktionskontroll-Strategien und 45% versuchen, die Situation herunterzuspielen. Nur 8% der Musiker gaben an, Medikamente wie Beta-Blocker einzunehmen. Die vermuteten positiven Korrelationen zwischen den Aufführungsangst-Subskalen und Lampenfiebersymptomen auf der einen Seite und den state-coping-Strategien auf der anderen Seite konnten fast ausnahmslos bestätigt werden.

#### 4. Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und Aufführungsangst

##### **4.1 Theoretische Grundlagen und Befunde**

Der Beruf des Orchestermusikers wird meist mit einem Leben voll schöner Musik, Genuss, Unterhaltung und hoher sozialer und emotionaler Honorierung assoziiert. Anerkennend wird oft noch hinzugefügt, dass es viel Disziplin, Ausdauer und Begabung braucht, um ein so hohes Maß an künstlerischem Können zu erreichen. Doch wird in der Öffentlichkeit der Beruf des Orchestermusikers selten mit Stress, Aufführungsängsten oder gar körperlichen Beschwerden in Zusammenhang gebracht. In Fachzeitschriften und anderen musikbezogenen Veröffentlichungen dagegen ist viel über die Beanspruchung und die Belastung von Orchestermusikern zu finden. In einer Befragung von 2212 Orchestermusikern durch Middlestadt und Fishbein (1988) berichteten 67% der Musiker von muskuloskeletalen Problemen, vorwiegend an Schulter, Nacken oder Rücken, und 71% hatten nicht-muskuloskeletale Probleme, wie Schlafstörungen oder Augenprobleme. Schulter- und Nackenschmerzen oder andere Rückenschmerzen entstehen oft allein schon durch das lange Hochhalten des Instruments oder durch die, z.B. für das Spielen der Violine oder Querflöte notwendige verdrehte Körperhaltung (Haeselbarth, 2001). Nicht selten sind auch Sehnenerkrankungen, Nervendruckschädigungen,

Koordinationsstörungen definierter Muskelgruppen (fokale Dystonie) sowie Hörsturz und Tinnitus. Bei Bläsern treten häufig Probleme im Bereich der Lippenmuskulatur wie Ekzeme oder kleine Muskelfaserrisse auf, während bei Streichern Schwielen, wie z.B. der Geigerfleck, sehr häufig sind (Bork, 1997; Schuppert & Altenmüller, 2000). Unregelmäßige Arbeitszeiten, die oft bis in den späten Abend reichen, und anstrengende Konzertreisen stellen nicht zu unterschätzende Beanspruchungen des menschlichen Organismus dar.

Ungünstige Umgebungseinflüsse bei Proben und Aufführungen, wie z.B. hohe Schallpegel, schlechte Beleuchtungs- und Raumklimaverhältnisse sowie schlechte Bestuhlung belasten die Musiker zusätzlich (Haider & Groll-Knapp, 1981; Schmale & Schmidtke, 1985). So fanden Haider und Groll-Knapp (1981) bei den Wiener Symphonikern je nach aufgeführtem Werk Schallpegelmaxima bis zu 128 dB (A), welche über der Schmerzschwelle von 120 dB (A) liegen. Zudem sind manche Orchestergräben in Opernhäusern teilweise überdacht, so dass der Schall direkt reflektiert wird (Vogt et al., 1996). In den Orchestergräben ist die Luft oft staubig und schlecht belüftet und auch der Arbeitsraum ist beengter als auf den meisten Bühnen von Konzertorchestern.

Geistige Beanspruchungen sind die hohen Konzentrationsanforderungen durch höchst präzises Spiel und die Notwendigkeit ständiger technischer sowie künstlerischer Höchstleistung. Dem gegenüber steht die völlige Unterordnung unter den gemeinschaftlichen Prozess und unter die Anweisungen des Dirigenten sowie die meist völlig fehlende Möglichkeit der Einflussnahme auf Repertoire, Interpretation, Probengestaltung und Zeitplanung (Piperek, 1981; Schmale & Schmidtke, 1985; Schuppert & Altenmüller, 2000). In einem Vergleich von sechs Berufsgruppen (Frachtarbeiter am Flughafen, Flugzeugmechaniker, Fluglotsen, Ärzte, Kellner und Orchestermusiker) von Theorell et al. (1990) hatten die Frachtarbeiter und die Orchestermusiker den geringsten Handlungsspielraum und die geringste Kontrolle über ihre Arbeitsbedingungen, aber auch die höchsten Blutdruckwerte während der Arbeit. Nach dem Demand-Control-Modell von Karasek (1979; Karasek & Theorell, 1990) führen hohe Arbeitsanforderungen bei gleichzeitig geringer Kontroll- und Einflussmöglichkeit zu einer hohen Beanspruchung und damit langfristig zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen, vor allem zu Herz-Kreislauf-Erkrankungen. In ihrem transaktionalen Stressmodell (Cox, 1978) weisen Cox und Mackay darauf hin, dass ein Ungleichgewicht zwischen wahrgenommenen

Anforderungen und der wahrgenommenen Fähigkeit, diese Anforderungen bewältigen zu können, zu Stress führt. Stress ist demnach ein Ergebnis kognitiver Bewertung und als solches eine subjektive und keine objektive Größe.

Nicht nur ungünstige Umgebungsbedingungen, hohe Anforderungen und geringe Einflussmöglichkeiten am Arbeitsplatz werden von vielen Orchestermusikern als sehr belastend empfunden, sondern auch Spannungen im Orchester wie Neid, Intrigen und Anfeindungen zwischen den Musikern (Piperek, 1981; Schmale & Schmidtke, 1985; Schulz, 1981). Laut Parasuraman und Purohit (2000) sind Spannungen unter Musikern ein wichtiger Faktor für Unzufriedenheit im Beruf.

Als sehr belastend empfinden viele Orchestermusiker Aufführungsängste und deren Auswirkungen auf das Spielen, z.B. in Form von Zittern – besonders bei Streichern – oder Mundtrockenheit bei Bläsern (Haeselbarth, 2000; Piperek, 1981; Steptoe & Fidler, 1987). Bereits während des Studiums an einer Musikhochschule leiden bis zu 60% der Musiker erheblich unter ihren Aufführungsängsten (Schröder & Liebelt, 1999). In Schrift A konnte gezeigt werden, dass Aufführungsangst mit Persönlichkeitseigenschaften wie Perfektionismus, mangelnder Selbstwirksamkeitserwartung, niedrigem Selbstwertgefühl und ineffektiven Bewältigungsstrategien in engem Zusammenhang steht. Die Ausprägung von Aufführungsangst hängt auch von der Einschätzung des zu spielenden Werkes als mehr oder weniger anstrengend ab.

#### **4.2 Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und Aufführungsangst (Schrift B)**

Die oben genannten Studien beschreiben wichtige Aspekte der beruflichen Stressoren von Orchestermusikern. Es fehlen bisher jedoch Untersuchungen zu den Zusammenhängen zwischen berufsbedingten Stressoren und Persönlichkeitseigenschaften, besonders im Hinblick auf ihren Einfluss auf Aufführungsangst (Gabrielsson, 1999, S. 571; Kenny, 2002). Deshalb sollte in der vorliegenden Dissertation untersucht werden, wie Persönlichkeitseigenschaften und Arbeitsbedingungen zu Aufführungsangst beitragen. Gemäß dem Demand-Control-Modell von Karasek (1979) wurde angenommen, dass Musiker, die hohe Arbeitsanforderungen und gleichzeitig geringe Kontrollmöglichkeiten über ihre

Arbeitsbedingungen wahrnehmen, unter mehr gesundheitlichen Problemen leiden. In Erweiterung des Demand-Control-Modells sollte untersucht werden, wie Arbeitsbedingungen in Kombination mit Persönlichkeitseigenschaften zu gesundheitlichen Problemen beitragen.

Obwohl es eine kleine Anzahl von Untersuchungen über die Arbeitsbedingungen von Berufsmusikern gibt, sind keine Studien bekannt, die die Arbeitsbedingungen von Berufsorchestern mit denen von Laienorchestern vergleichen. So wurde hier angenommen, dass die Arbeitsbedingungen für Musiker aus Berufsorchestern anspruchsvoller und ungünstiger sind als für Musiker aus Laienorchestern. Dagegen sollten Laienmusiker mehr Handlungsspielraum und Einflussmöglichkeiten bezüglich der Gestaltung ihrer Arbeitsbedingungen haben.

Innerhalb der Berufsorchester lassen sich Konzert- und Opernorchester unterscheiden. Die einzige Studie, in der explizit zwischen Konzert- und Opernorchestern unterschieden wird, ist die von Paternoga (2006) über Arbeits- und Berufszufriedenheit im Orchestermusikerberuf. Musiker aus Opernorchestern waren mit der Publikumsresonanz unzufriedener und erlebten arbeitsbedingte Hochgefühle seltener als Musiker aus Konzertorchestern. In der vorliegenden Arbeit wurde vermutet, dass sich Konzert- und Opernorchester in der Art der Stressoren unterscheiden: Während Musiker aus Opernorchestern unter ungünstigeren Umgebungsbedingungen leiden und unter größeren Spannungen untereinander aufgrund der Beengtheit in den Orchestergräben, leiden Musiker aus Konzertorchestern unter mehr Aufführungsängsten, da sie auf einer Bühne sitzen und gut sichtbar für das Publikum sind, im Gegensatz zu den Musikern aus Opernorchestern.

**Methode.** Die Gesamt-Stichprobe und das Vorgehen sind unter Kapitel 2 beschrieben. Innerhalb der Berufsorchester-Stichprobe waren 66% Männer und 34% Frauen in den Konzertorchestern, während in den Opernorchestern 40% Männer und 60% Frauen waren. Das Durchschnittsalter in den Konzertorchestern war 42,81 Jahre ( $SD = 9,90$ ) und 41,57 Jahre ( $SD = 10,25$ ) in den Opernorchestern. In den Konzertorchestern waren 51% der teilnehmenden Musiker Streicher, während in den Opernorchestern 67% Streicher waren.

Die verwendeten Fragebögen sind unter Kapitel 2 beschrieben. Vorbereitend für eine Regressionsanalyse wurde mit den Skalen Selbstwirksamkeitserwartung,

Selbstwertgefühl, Neurotizismus und den zehn Skalen des ISTA eine Hauptkomponentenanalyse mit Oblimin-Rotation durchgeführt, da die Zahl der Prädiktoren sonst zu groß geworden wäre. Es ergaben sich drei Faktoren: Neurotizismus/Selbstvertrauen, Arbeitsanforderungen sowie Kontroll- und Einflussmöglichkeiten. Die in Schrift A bereits erwähnte Reduktion der Zahl der Bewältigungsstrategien ergab die drei Faktoren Resignation/Flucht, Situations-/Reaktionskontrolle und Herunterspielen/Bagatellisieren der Situation. Statt der einzelnen Skalen des Prüfungsängstlichkeitsinventars TAI-G wurde ein Gesamtwert Aufführungsangst berechnet.

**Wichtigste Ergebnisse.** Musiker aus Berufsorchestern geben weniger Kontrollmöglichkeiten bezüglich ihrer Arbeitsbedingungen und einen kleineren Kooperationspielraum an als Musiker aus Laienorchestern. Andererseits werden einseitige Belastungen und Konzentrationsanforderungen stärker von den Profimusikern als von den Laien wahrgenommen. Die Profimusiker nehmen mehr Spannungen in ihren Orchestern wahr als die Laienmusiker. Sie leiden auch unter mehr muskuloskeletalen Problemen, musikerspezifischen Beschwerden und chronischen psychosomatischen Beschwerden als die Laienmusiker, aber nicht unter mehr Aufführungsangst.

Bezüglich der offenen Frage, was die Profimusiker in ihrer Arbeit am meisten belastet, handelten 15% der 145 Nennungen von widrigen Bedingungen in der Arbeitsumgebung, wie Lautstärke und Beengtheit, sowie 17% von unfähigen und unengagierten Kollegen und/oder Dirigenten (10%). Andere häufig genannte Stressoren waren unregelmäßige Arbeitszeiten (9%), häufiges Reisen (9%), mangelnde Möglichkeiten der Einflussnahme auf die Arbeitsbedingungen (8%) und Spannungen im Orchester (7%).

Musiker aus Opernorchestern leiden unter widrigeren Umgebungsbedingungen, wie Beengtheit und Staub im Orchestergraben, als Musiker aus Konzertorchestern, doch nehmen Musiker aus beiden Orchesterarten Spannungen untereinander in ähnlichem Maße wahr. Im Gegensatz zur Hypothese wird Aufführungsangst mehr in Opernorchestern als in Konzertorchestern erlebt. Des Weiteren unterscheiden sich Musiker aus Opern- und Konzertorchestern in der Anzahl der wöchentlichen Proben und Aufführungen: Während Musiker aus Opernorchestern mehr wöchentliche Aufführungen haben als Musiker aus Konzertorchestern, haben letztere mehr wöchentliche Proben als Musiker aus

Opernorchestern. Darüber hinaus sind Musiker aus Konzertorchestern nicht generell mit mehr musikalischen Nebentätigkeiten beschäftigt, doch verbringen sie mehr Zeit mit Kammermusik als Musiker aus Opernorchestern.

In einer schrittweisen Regressionsanalyse sollten Aufführungsangst und gesundheitliche Beschwerden erklärt werden. Als Prädiktoren für Aufführungsangst wurden nacheinander folgende Variablen aufgenommen: Anzahl der wöchentlichen Proben (invers), Berufserfahrung (invers) und der Faktor Neurotizismus/Selbstvertrauen. Für muskuloskeletale Probleme wurde der Faktor Arbeitsanforderungen ein signifikanter Prädiktor. Die Anzahl der wöchentlichen Aufführungen war Prädiktor für chronische psychosomatische Beschwerden und musikerspezifische Beschwerden.

Musiker, die hohe Arbeitsanforderungen und geringe Kontrolle über ihre Arbeitsbedingungen wahrnehmen, leiden unter mehr muskuloskeletalen Problemen und chronischen psychosomatischen Beschwerden, aber nicht unter mehr musikerspezifischen Beschwerden.

## 5. Unterschiede zwischen Instrumentengruppen

### 5.1 Theoretische Grundlagen

Die Instrumente eines Orchesters werden traditionell in die drei Gruppen Streicher, Blechbläser und Holzbläser eingeteilt (Valentin, 1980). Diese Einteilung gründet sich vor allem auf die unterschiedlichen Spielweisen und die Art der Klangerzeugung, es gibt jedoch auch wesentliche Unterschiede in den Rollen, die die Instrumentengruppen in einem Orchester spielen. Die spezifischen Charakteristika der drei Instrumentengruppen sollen im Folgenden erläutert werden (Becker, 1962; Sadie, 1995; Valentin, 1980).

Auf den Blechblasinstrumenten eines Orchesters (Horn, Trompete, Posaune und Tuba) wird der Klang durch die vibrierenden Lippen des Musikers am Mundstück erzeugt, welches eine Luftsäule im Instrument in Schwingung versetzt. Hierbei ist die Lippenspannung und der richtige Ansatz am Mundstück die schwierigste Aufgabe, die gerade bei dem ersten Ton einer Passage nicht selten mit Angst vor falschen Tönen verbunden ist. In der Orchesterliteratur haben Blechbläser häufig laute und

markante Solo- oder Tutti-Einsätze, die von längeren Pausen gefolgt sind. So haben Blechbläser einerseits genügend Zeit, sich zu erholen, andererseits müssen sie sich gut auf ihren nächsten Einsatz vorbereiten.

Bei den Holzbläsern geschieht die Klangerzeugung durch das Blasen auf einem einzelnen Rohrblatt (Klarinette), auf einem Doppelrohrblatt (Oboe und Fagott) oder durch ein Mundloch (Querflöte). Ein feinfühliges Ansätze ist sehr wichtig für Holzbläser, die im Orchester oft die Streicher in melodischen Passagen unterstützen, aber auch solistische Parts haben.

Bei den Streichinstrumenten (Violine, Viola, Violoncello und Kontrabass) wird der Klang durch das Streichen eines Bogens auf Saiten erzeugt. Tonhöhenunterschiede werden durch das Abgreifen der Saiten mit den Fingerspitzen der linken Hand auf einem Griffbrett erreicht, was eine hohe Genauigkeit der Fingerbewegungen und gut koordinierte Bewegungsabläufe erfordert. In der Orchesterliteratur haben die Streicher häufig bis auf wenige Pausen während des gesamten Werkes zu spielen und bilden eine Gruppe mit einem recht homogenen Gesamtklang. Die Violinen sind im Orchester in eine erste und eine zweite Stimmgruppe eingeteilt. Die Ersten Violinen spielen üblicherweise den höheren Part, der meist auch die Hauptmelodie ist, und die Zweiten Violinen einen etwas tieferen, begleitenden Part.

Ein wichtiger Unterschied zwischen den drei Instrumentengruppen ist der, dass normalerweise alle Musiker einer Streicher-Stimmgruppe die gleiche Stimme spielen, was den einzelnen Streicher recht anonym gegenüber dem Publikum erscheinen lässt, wohingegen Musiker der Blechbläser- und Holzbläser-Stimmgruppe verschiedene Stimmen spielen (Davies, 1976). Ein anderer Unterschied ist das Alter, in dem Musiker anfangen, ihr Instrument zu erlernen, welches gewöhnlich geringer bei Streichern als bei Holz- oder Blechbläsern ist. Während ihres Instrumentalstudiums üben Streicher auch mehr als Holz- und Blechbläser (Bastian, 1989).

## 5.2 Stereotype und Befunde zu Persönlichkeitsunterschieden

Unter Musikern existiert eine Vielzahl an Stereotypen über Persönlichkeitsunterschiede zwischen Streichern, Holzbläsern und Blechbläsern. So fand Davies (1976) in Interviews mit 20 Berufsmusikern heraus, dass Streicher die Blechbläser für extravertiert, ungehobelt und unkultiviert hielten. Die Blechbläser hielten die Streicher dagegen für eine überempfindliche, ernste und stets um die Unversehrtheit ihrer Finger besorgte Schafherde. Obwohl die Musiker viele Ausnahmen zu diesen Stereotypen nennen konnten, waren sie doch vollkommen von der Existenz der Stereotype überzeugt. Auch Lipton (1987) erhielt ähnliche Ergebnisse wie Davies (1976), als er 227 Berufsmusiker interviewte: Die Streicher beschrieben die Blechbläser als laute und maskuline Personen, während die Blechbläser die Streicher für introvertiert, feminin und frustriert hielten. Die Holzbläser wiederum wurden von den anderen als ruhig, sensibel und intelligent charakterisiert.

Es wurden bisher nur wenige Studien durchgeführt, die die Suche nach tatsächlich existierenden Persönlichkeitsunterschieden zwischen den Instrumentengruppen zum Ziel hatten. Die untersuchten Stichproben bestanden aus Schulkindern, denen der HSPQ (high school personality questionnaire) vorgelegt wurde, und aus Musikstudenten, die den 16PF (sixteen personality factor questionnaire) bearbeiteten.

In einer großen Stichprobe von Musikstudenten, die Kemp (1981) untersuchte, fanden sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Instrumentengruppen in den fünf Globalfaktoren des 16PF. Allerdings hatten die Streicher hohe Werte auf dem Primärfaktor Distanziertheit, was einen früheren Befund von Martin (1976) mit Musikstudenten repliziert. In einer kleinen Stichprobe von 30 Musikstudenten bei Bell und Cresswell (1984) zeigten sich die Streicher nicht nur distanzierter, sondern auch emotional instabiler als die Blechbläser, und darüber hinaus gewissenhafter und kontrollierter als die Holzbläser.

Die studentischen Holzbläser in Kems Studie (1981) zeichneten sich durch stärkere Schüchternheit und Selbstgenügsamkeit aus, was Bell und Cresswell (1984) für ihre studentische Stichprobe bestätigen konnten. Bei den Schülern fanden Bell und Cresswell höhere Werte in Kompromisslosigkeit und Besonnenheit unter den Holzbläsern als in den anderen Instrumentengruppen. In Bezug auf Geschlechtsunterschiede untersuchte Kemp (1982) nicht nur studentische und



Schüler-Stichproben sondern auch Berufsmusiker, die er mit Nichtmusikern und Normwerten verglich. Auf vier Primärfaktoren des 16PF fand er Geschlecht mal Gruppe-Interaktionen zwischen den professionellen Holzbläsern und den anderen Berufsmusikern. Das Aufrechterhalten einer rigiden, an den Bevölkerungsnormen orientierten Geschlechtsidentität unter den Holzbläsern weicht von anderen Befunden von Kemp (1982) ab. Er beschreibt dies als eine Tendenz unter Musikern, Geschlechtsunterschiede in bestimmten musikrelevanten Eigenschaften zu minimieren (Kemp, 1996).

Die studentischen Blechbläser bei Kemp (1981) zeigten sich weniger empfindsam und weniger intelligent, aber lebhafter und gruppenabhängiger als die anderen Instrumentengruppen. Letztere zwei Eigenschaften können als Anzeichen von Extraversion gesehen werden, welche bei Martin (1976) eine hervortretende Eigenschaft bei studentischen Blechbläsern war. Bell und Cresswell (1984) konnten zwar die Intelligenzunterschiede nicht bestätigen; dafür zeigten sich ihre studentischen Blechbläser lebhafter als die Streicher und gruppenabhängiger als alle anderen. Bei den Schülern waren die Blechbläser extravertierter und weniger gewissenhaft als die Holzbläser.

### **5.3 Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern (Schrift C)**

Persönlichkeitsunterschiede zwischen den Musikern einzelner Instrumentengruppen wurden bislang nur in wenigen Studien untersucht. Alle diese Studien, mit Ausnahme der von Kemp (1982), wurden mit Schülern oder Musikstudenten durchgeführt. Bisher gibt es allerdings keine veröffentlichten Studien, die sich mit möglichen Persönlichkeitsunterschieden zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern befassen. Deshalb sollte in dieser Studie überprüft werden, ob die bei Studenten und Schülern gefundenen Persönlichkeitsunterschiede auch zwischen den Instrumentengruppen in Berufsorchestern zu finden sind.

Aus den oben beschriebenen spezifischen Charakteristika der drei Instrumentengruppen und ihren unterschiedlichen Rollen im Orchester (Bastian, 1989; Davies, 1976) ergeben sich konkrete Vermutungen über mögliche Unterschiede: Es wird angenommen, dass Streicher gewissenhafter als die anderen

Musiker sind und dass sie höhere Werte in selbstbezogenem Perfektionismus aufweisen, während Holz- und Blechbläser mehr sozial vorgeschriebenen Perfektionismus zeigen, da letztere sich wahrscheinlich mehr Sorgen über die Beurteilung möglicher Fehler bei solistischen Passagen durch Kollegen, Dirigenten oder das Publikum machen.

Des weiteren sollte in dieser Studie untersucht werden, ob sich die Instrumentengruppen in Berufsorchestern in ihren Arbeitsbedingungen unterscheiden, da es bisher noch keine veröffentlichten Studien hierzu gibt und da auch unterschiedliche Arbeitsanforderungen mit Persönlichkeitsunterschieden zusammenhängen könnten.

**Methode.** Die Gesamt-Stichprobe und das Vorgehen sind unter Kapitel 2 beschrieben. Zwischen den drei Instrumentengruppen gab es keinen signifikanten Altersunterschied. Unter den Frauen waren 86% Streicher, 12% Holzbläser und 2% Blechbläser, während von den Männern 41% Streicher, 23% Holzbläser und 36% Blechbläser waren. Eine genauere Einteilung der Stimmgruppen ist in Schrift C, Tabelle 1 zu finden.

Die verwendeten Fragebögen sind unter Kapitel 2 beschrieben. Die Skala Kommunikationsmöglichkeiten des ISTA (Instrument zur Stressbezogenen Arbeitsanalyse) wurde für diese Fragestellung in die beiden Items "Kontakte mit anderen Orchesterkollegen" und "Möglichkeiten, während der Proben über private Dinge zu sprechen" unterteilt.

**Wichtigste Ergebnisse.** Wie vermutet, erwiesen sich die Streicher auch in dieser Studie als am gewissenhaftesten. Innerhalb der Streicher hatten die ersten Violinen höhere Werte auf der Selbstwirksamkeitserwartung-Skala als die zweiten Violinen. Die ersten und zweiten Violinen unterschieden sich auch in den Skalen Sensitivität und Soziabilität, wobei dies nur Interaktionseffekte mit dem Geschlecht sind: Männliche erste Violinen haben ein stärkeres Bedürfnis nach Harmonie in ihrer Arbeit und sind empathischer als männliche zweite Violinen. Zwischen den weiblichen ersten und zweiten Violinen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. Holz- und Blechbläser unterschieden sich im Ausmaß an sozial vorgeschriebenen Perfektionismus: Die Blechbläser wiesen höhere Werte in dieser Eigenschaft auf als die Holzbläser. Für alle anderen Persönlichkeitseigenschaften ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Instrumentengruppen.

Hinsichtlich der Arbeitsbedingungen unterschieden sich die Instrumentengruppen in einigen Merkmalen voneinander. Die Streicher haben mehr Kontakte zu anderen Kollegen als die Holzbläser und diese haben mehr Kontakte als die Blechbläser. Dies steht allerdings in Kontrast zu den Möglichkeiten, während der Proben über private Dinge zu sprechen: Blechbläser haben diese Möglichkeiten mehr als Holzbläser, und diese wiederum mehr als Streicher.

Holz- und Blechbläser verbringen einen größeren Teil ihrer Freizeit mit Unterrichten und "Muggen" (Musikalische Gelegenheitsgeschäfte) als Streicher: Während die Blechbläser ca. 18 Stunden und die Holzbläser ca. 13,5 Stunden pro Monat unterrichten, verbringen die Streicher nur sechs Stunden pro Monat mit Unterrichten. Und während die Holzbläser 4,8 Stunden und die Blechbläser 3,7 Stunden pro Monat mit Muggen verbringen, tun dies die Streicher nur 2,2 Stunden pro Monat. Dabei unterscheiden sich Streicher und Bläser nicht signifikant in der Gesamtzahl ihrer Dienste: Streicher haben im Schnitt 8,00 Proben und Aufführungen, Bläser haben 7,76 Proben und Aufführungen in der Woche. Da die unterschiedliche Freizeitgestaltung auch andere Gründe haben könnte, wurde nach möglichen Interaktionseffekten mit Geschlecht oder Familienstand gesucht, es zeigten sich aber keine signifikanten Effekte. Insgesamt ließen sich zwischen den drei Instrumentengruppen nur sehr geringe Unterschiede in Persönlichkeitseigenschaften finden, wohl aber in ein paar Merkmalen der Arbeitsbedingungen.

## 6. Diskussion

### 6.1 Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien

Das Hauptanliegen in Schrift A war es, den Einfluss von Persönlichkeitseigenschaften und Bewältigungsstrategien auf die Aufführungsängste von professionellen Orchestermusikern in einer Proben- und einer Aufführungssituation zu untersuchen. Das zentrale Ergebnis ist, dass es für die Aufführungsangst-Subskalen Mangel an Zuversicht, Aufgeregtheit und Besorgtheit sowie für Lampenfiebersymptome und Vorfreude zwar hohe Übereinstimmungen zwischen der Proben- und der Aufführungssituation gibt, aber dass sich die Prädiktoren dieser Skalen zwischen den beiden Situationen unterscheiden. Ein

weiterer, wichtiger Befund ist der, dass Musiker, die unter großer Aufführungsangst leiden, vor Proben und Aufführungen zu unterschiedlichen Bewältigungsmaßnahmen greifen, die sowohl als effizient als auch als weniger effizient anzusehen sind, Aufführungsangst zu reduzieren.

Obwohl die Aufführungsangst-Subskalen, Lampenfiebersymptome und Vorfreude sehr hohe Korrelationen zwischen Proben- und Aufführungssituation aufweisen und obgleich Aufgeregtheit der einzige Aspekt von Aufführungsangst ist, der stärker in der Aufführungs- als in der Probensituation erlebt wird, unterscheiden sich die Prädiktoren der Skalen zwischen den beiden Situationen. Die hohen Korrelationen zwischen der Proben- und der Aufführungssituation legen zunächst nahe, dass Proben und Aufführungen ähnliche Situationen im Hinblick auf Bewertung darstellen. Doch zeigen die Ergebnisse der Regressionsanalysen, dass es für einige Skalen unterschiedliche Prädiktoren für beide Situationen gibt: Während Vorfreude in der Probensituation durch extrinsische Motivation und Extraversion vorhergesagt wird, wird sie in der Aufführungssituation durch intrinsische Motivation und Selbstwirksamkeitserwartung prädiziert. Dies zeigt, dass die Vorfreude von Musikern vor einer Probe mehr von sozialen Aspekten bestimmt ist, wie z.B. Kollegen zu treffen, und dass in der Aufführungssituation die Musik selbst und die erfolgreiche Bewältigung der Situation im Vordergrund steht. Laut Langelan, Bakker, van Doornen und Schaufeli (2006) ist hohe Extraversion auch mit hohem Engagement in der Arbeit verbunden.

Ein Prädiktor für Besorgtheit in der Aufführungssituation ist Resignation – als ob man das Gefühl hätte, die Vorbereitungszeit sei abgelaufen – während in der Probensituation die Strategie, die Situation herunterzuspielen, eher effektiv ist, Sorgen bei Proben zu verringern. Für beide Situationen ist der Versuch, die Situation oder die eigenen Reaktionen zu kontrollieren, weniger effektiv, die Sorgen zu schmälern. Allerdings ist hierbei die kausale Richtung unklar: Die Tendenz, Dinge zu kontrollieren, mag dazu führen, sich über etwas wie eine Probe oder eine Aufführung Sorgen zu machen. Andererseits könnte die Sorge um die eigene Leistung zu einer Tendenz beitragen, eigene Reaktionen oder äußere Situationen kontrollieren zu wollen.

Sozial vorgeschriebener Perfektionismus ist der beste Prädiktor für Besorgtheit vor einer Probe. Dies lässt sich dadurch erklären, dass Proben soziale Bewertungssituationen für die Musiker sind, weil die Musiker vor ihren Kollegen

*aufzutreten*, also vor denen, die die Musik am besten kennen. Im Gegensatz dazu ist selbstbezogener Perfektionismus, zusammen mit niedriger Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstwertgefühl, Prädiktor für einen Mangel an Zuversicht in der Aufführungssituation. Mor et al. (1995) stellten fest, dass selbstbezogener und sozial vorgeschriebener Perfektionismus beide positiv mit Aufführungsangst korrelierten. In der vorliegenden Arbeit kann dies insofern differenziert werden, als dass sozial vorgeschriebener Perfektionismus Aufführungsangst in einer Probe vorhersagen kann, während selbstbezogener Perfektionismus – als die Furcht, seinen eigenen Ansprüchen nicht genügen zu können – wichtiger ist für die Vorhersage von Aufführungsangst vor einer Aufführung, in der die Musik selbst und das Bemühen, die bestmögliche Leistung zu bringen, im Vordergrund stehen.

Der Befund von Lehrer et al. (1990), dass ängstliche Musiker nicht nur ineffektive sondern auch effektive Bewältigungsstrategien vor einer Aufführung nutzen, konnte hier bestätigt werden. Ineffektive Strategien, mit der Situation kurz vor einer Aufführung fertig zu werden, wie z.B. grübeln, Selbstmitleid oder sich resigniert zu fühlen, stehen offenkundig im Einklang mit Aufführungsangst. Aber auch effektivere Bewältigungsstrategien wie Situations- und Reaktionskontrolle oder das Herunterspielen der Situation gehen mit Aufführungsangst einher. Musiker, die in hohem Maße unter Aufführungsangst leiden, versuchen offensichtlich mit vielen Strategien, die Situation zu bewältigen. Steptoe (2001) diskutiert zwei mögliche Erklärungen dafür: Ängstliche Musiker setzen vielleicht Bewältigungsstrategien ein, von denen sie denken, dass die ihre Ängste reduzieren, was sie allerdings nicht tun. Oder die Bewältigungsstrategien sind zwar hilfreich, aber nicht genug, um die Aufführungsangst zu verringern. In der vorliegenden Arbeit war es leider nicht möglich, den Effekt der Bewältigungsstrategien auf die Aufführungsangst zu erfassen, da beide zur gleichen Zeit gemessen wurden.

Das Spektrum von Bewältigungsstrategien, das in dieser Studie erfasst wurde, ist breiter als das in vorhergehenden Untersuchungen. Die Musiker gaben an, nicht nur Entspannungstechniken anzuwenden – und zwar in einem ähnlichen Maße wie die Berufsmusiker in Steptoes Studie (1989) – sondern versuchten es auch häufig mit Reaktionskontrolle oder positiven Selbstinstruktionen. Positiv hervorzuheben ist auch, dass die Zahl der Musiker, die Beta-Blocker einnahmen, recht klein ist im

Vergleich zu den Studien von Steptoe (1989) und Fishbein et al. (1988) und mit 7% ähnlich liegt wie bei Pfalzer (2004).

Die Rücklaufquote der Fragebögen ist mit 40% relativ niedrig, liegt aber gut im Rahmen von vorausgegangenen Studien, nämlich zwischen 21% (Niemann, Pratt & Maughan, 1993) und 53% (Cox & Kenardy, 1993). Nur Steptoe (1989) hatte eine außergewöhnlich hohe Rücklaufquote von 87%. Es kann vermutet werden, dass die Musiker, die nicht an der Studie teilnahmen, entweder ein hohes oder ein niedriges Maß an Aufführungsangst aufwiesen. Musiker mit geringer Aufführungsangst sind vielleicht nicht an einer derartigen Erhebung interessiert, wohingegen Musiker mit großer Aufführungsangst sich vielleicht nicht mit diesem Thema auseinander setzen möchten. Ein weiterer Grund wurde in informellen Gesprächen von vielen Musikern selber genannt: Der Fragebogen sei zu lang gewesen, um ihn in einer zumutbaren Zeit auszufüllen. Die Ursache für die geringere Zahl von ausgefüllten state-Fragebögen im Vergleich zu den trait-Fragebögen liegt in der Rotation der Musiker zwischen Proben und Aufführungen, insbesondere in Opernorchestern. Fast alle Musiker eines Orchesters sind an einer Produktion beteiligt, doch nur etwa die Hälfte der Musiker, die bei einer Aufführung dabei waren, war auch bei beiden Proben anwesend. Die relativ kleine Zahl an Musikern, die alle Fragebögen ausfüllten, setzt die Gesamt-Validität herab. Darüber hinaus sollten die Ergebnisse auch wegen der hohen Interkorrelationen von state- und trait-Variablen mit Vorsicht behandelt werden.

## **6.2 Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden und Aufführungsangst**

Das Anliegen von Schrift B war es, die Arbeitsbedingungen von Musikern aus Berufsorchestern zu untersuchen und diese in Beziehung zu Gesundheitsproblemen und Aufführungsangst der Musiker sowie zu den Arbeitsbedingungen von Musikern aus Laienorchestern zu setzen. Von besonderem Interesse war die Frage, in welchem Maße Arbeitsbedingungen und Persönlichkeitsfaktoren zu Aufführungsangst und Gesundheitsproblemen beitragen. Innerhalb der Berufsorchester wurden auch mögliche Unterschiede zwischen Opern- und Konzertorchestern untersucht.

Die wichtigsten Prädiktoren von Aufführungsangst waren Berufserfahrung und die Anzahl der wöchentlichen Proben. Musiker, die noch am Anfang ihrer beruflichen Laufbahn sind, haben weniger Routine als Musiker mit vielen Jahren Berufserfahrung und leiden eher an Aufführungsangst. Dass eine geringe Anzahl an wöchentlichen Proben auch mit Aufführungsangst assoziiert ist, hebt die Wichtigkeit eines gut vorbereiteten Repertoires – oder zumindest des Gefühls, gut vorbereitet zu sein – hervor. Ein anderer Prädiktor war Neurotizismus bzw. Mangel an Selbstvertrauen. Musiker mit einem allgemeinen Mangel an Selbstvertrauen neigen auch dazu, besorgt über ihre musikalische Leistung zu sein. Auf der anderen Seite führt Steptoe (2001) aus, dass Aufführungsangst vielleicht die individuelle Wahrnehmung anderer Stressoren beim Musik machen zum Vorschein kommen lässt, während selbstbewusste Musiker eher diese Stressoren ignorieren würden.

Der stärkste Prädiktor von muskuloskeletalen Problemen waren hohe Arbeitsanforderungen, wie Zeitdruck, hohe Konzentrationsanforderungen oder einseitige Belastung. Alle diese Anforderungen führen zu Muskelanspannungen, die zu muskuloskeletalen Problemen führen können. Der beste Prädiktor für chronische psychosomatische Beschwerden und musikerspezifische Beschwerden war die Anzahl an wöchentlichen Aufführungen. Zu viele Aufführungen in einer kurzen Zeit können zu mentaler und emotionaler Überforderung führen, die sich in chronischen psychosomatischen Problemen manifestieren kann. Viele Aufführungen können auch eine Ursache für musikerspezifische Beschwerden sein, wie Hörsturz oder Sehnenerkrankungen, da die Musiker gezwungen sind, ihre Instrumente über längere Zeit ohne Pausen zu spielen.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass gesundheitliche Beschwerden von Musikern vor allem mit fordernden Eigenschaften der Arbeitsbedingungen verknüpft sind, während Aufführungsangst ein komplexes Phänomen ist, dass mit Berufserfahrung, der Anzahl an wöchentlichen Proben und einem Mangel an Selbstvertrauen in Zusammenhang steht.

Es konnte gezeigt werden, dass professionelle Orchestermusiker in ihrem Beruf hohen Anforderungen ausgesetzt sind, gleichzeitig aber wenig Einflussmöglichkeiten über ihre Arbeitsbedingungen haben. Die Musiker dieser Studie nannten in einer offenen Frage als besonders belastende Bedingungen u.a. schlechte Umgebungsbedingungen, unregelmäßige Arbeitszeiten, wenig Einflussnahme auf die Arbeitsbedingungen und soziale Spannungen. Aber auch

unfähige und unengagierte Kollegen und Dirigenten werden nicht selten genannt. Beim gemeinsamen Arbeiten an einem Musikstück müssen alle Musiker irgendwie miteinander und besonders mit dem Dirigenten kommunizieren. Diese Kommunikation ist größtenteils asymmetrisch, weshalb es umso wichtiger ist, dass der Dirigent kompetent und engagiert bei der Arbeit ist, um einen kreativen Prozess in Gang zu bringen. In einer Befragung von Olbertz (2004) nannten Musiker aus Berufsorchestern kompetente und kooperative Dirigenten als eine der wichtigsten Voraussetzungen für ihre Arbeitszufriedenheit.

In Übereinstimmung mit dem Demand-Control-Modell von Karasek (1979; Karasek & Theorell, 1990) leiden Musiker, die besondere Arbeitsanforderungen und geringe Kontrolle über ihre Arbeitsbedingungen wahrnehmen, unter mehr muskuloskeletalen Problemen und chronischen psychosomatischen Beschwerden, aber nicht unter mehr musikerspezifischen Beschwerden. Dies steht in Übereinstimmung mit Ergebnissen von Middlestadt und Fishbein (1988), die einen positiven Zusammenhang zwischen Stress und muskuloskeletalen ebenso wie nicht-muskuloskeletalen Problemen fanden, aber letztere nicht zwischen allgemeinen und musikerspezifischen Beschwerden differenzierten. Offensichtlich stehen musikerspezifische Beschwerden wie Hörsturz oder Sehnenerkrankungen nicht in direktem Zusammenhang mit generell schlechten Arbeitsbedingungen wie es andere gesundheitliche Beschwerden tun.

Wie vermutet sind die Arbeitsanforderungen in Berufsorchestern höher als die in Laienorchestern, was vor allem durch strukturelle Unterschiede zu erklären ist: Musiker in Laienorchestern haben weniger und regelmäßige Probenzeiten mit nur wenigen Aufführungen im Jahr, und ihre Proben sind offensichtlich entspannter, da sie weniger einseitige Belastung und weniger Konzentrationsdruck erleben als Berufsmusiker. Zusätzlich haben die Laienmusiker einen größeren Kooperationspielraum und mehr Kontrollmöglichkeiten über ihre Arbeitsbedingungen als die Berufsmusiker. Beispielsweise dürfen sie über das Repertoire und ihre Pultnachbarn mitbestimmen, im Gegensatz zu Berufsmusikern, die sich den Entscheidungen des Managements und der Dirigenten unterordnen müssen und die oftmals nicht ihre Pultnachbarn wählen dürfen. Diese strukturellen Unterschiede und der Konkurrenzdruck unter den Berufsmusikern um die beste Position im Orchester sind auch Gründe dafür, dass die Berufsmusiker im Vergleich zu den Laienmusikern verstärkt soziale Spannungen untereinander erfahren. All



diese Unterschiede zwischen Berufs- und Laienmusikern spiegeln sich auch in Unterschieden in gesundheitlichen Problemen wieder, wie es vom Demand-Control-Modell (Karasek, 1979; Karasek & Theorell, 1990) vorhergesagt wird: Die Berufsmusiker leiden nicht nur unter mehr musikerspezifischen Beschwerden, was allein schon durch die mit Musizieren im Orchester verbrachte Zeit erklärbar ist, sondern auch unter mehr muskuloskeletalen Problemen und chronischen psychosomatischen Beschwerden.

Unter den Berufsmusikern berichteten die Musiker aus Opernorchestern von ungünstigen Umgebungsbedingungen wie z.B. Beengtheit, fehlende Schallisolierung oder Staub. Doch trotz der Beengtheit im Orchestergraben nehmen Musiker aus Opernorchestern nicht mehr soziale Spannungen untereinander wahr als Musiker aus Konzertorchestern. Soziale Spannungen sind vermutlich spezifische Charakteristika der einzelnen Orchester, ihrer Dirigenten und Managements und der allgemeinen Stimmung unter den Musikern.

Im Gegensatz zur Hypothese leiden nicht Musiker aus Konzertorchestern sondern aus Opernorchestern unter höherer Aufführungsangst. Zur Erklärung dieses Unterschieds können die verschiedenen Strukturen der beiden Orchestertypen herangezogen werden: Während Konzertorchester ihr Repertoire meist in kompakten Phasen erarbeiten und diese mit wenigen Konzerten abschließen, erarbeiten Opernorchester ständig neue Werke, wobei durch das vom Spielplan erforderliche Rotationssystem hier meist alle Musiker in allen Produktionen mitwirken. Außerdem hatten die Opernorchester-Musiker dieser Studie mehr wöchentliche Aufführungen bei weniger wöchentlichen Proben als Konzertorchester-Musiker und umgekehrt. Es ist nachvollziehbar, dass die Musiker, die mehr Zeit haben, ihr Repertoire vorzubereiten, sich besser vorbereitet fühlen und daher unter weniger Aufführungsängsten leiden als Musiker, die weniger Vorbereitungszeit und gleichzeitig mehr Aufführungen haben. Zusätzlich verbringen Musiker aus Konzertorchestern mehr Zeit mit Kammermusik als Musiker aus Opernorchestern. Kammermusik ist für Musiker eine gute Gelegenheit, Aufführungsängste zu reduzieren, indem sie intensiv zusammen mit wenigen anderen Musikern an der Musik arbeiten und damit dem Bedürfnis nach individueller Kreativität und Sichtbarkeit gerecht werden. Dieser Zusammenhang kann durch Paternoga (2006) bestätigt werden, die in ihrer Studie feststellte, dass die Musiker, die ihre Freizeit mit Kammermusik oder solistischem Spiel verbringen, zufriedener mit ihrer Arbeit sind

als die Musiker, die solchen Aktivitäten nicht nachgehen. Diese Unterschiede zwischen Konzert- und Opernorchestern weisen darauf hin, dass die Arbeitsbedingungen von Musikern aus Opernorchestern überdacht werden sollten, wie z.B. die Proben- und Aufführungsplanung sowie die Arbeitsbedingungen in den Orchestergräben. Darüber hinaus sollte Kammermusik als grundlegender Bestandteil des Berufslebens eines Orchestermusikers gesehen werden.

### **6.3 Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern**

Das Hauptanliegen in Schrift C war es, Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern zu erheben. Darüber hinaus wurden auch mögliche Unterschiede in Arbeitsbedingungen von Musikern verschiedener Instrumentengruppen untersucht. Es zeigte sich, dass sich Streicher, Holz- und Blechbläser aus Berufsorchestern nicht in dem Maße in ihren Persönlichkeitseigenschaften unterscheiden wie es Untersuchungen zu Stereotypen unter Musikern nahelegen (Davies, 1976; Lipton, 1987), wohl aber in einigen ihrer Arbeitsbedingungen. Darüber hinaus unterschieden sich die drei Instrumentengruppen weit weniger voneinander als Streicher, Holz- und Blechbläser aus studentischen und Schülerstichproben (Bell & Cresswell, 1984; Kemp, 1981; Martin, 1976).

Es konnte lediglich das Ergebnis von Bell und Cresswell (1984) bestätigt werden, dass Streicher gewissenhafter sind als die übrigen Musiker. Kemp (1996, 2005) argumentiert, dass das Lernen und Beherrschen eines Streichinstruments eine ernsthafte Auffassung der eigenen Verpflichtungen benötigt. Streichinstrumente zu spielen erfordert ein hohes Maß an Genauigkeit der Fingerbewegungen und gut koordinierte Bewegungsabläufe. Allerdings weisen die Streicher dieser Studie keine höheren Werte in selbstbezogenem Perfektionismus auf als die Bläser. Das höhere Maß an Selbstwirksamkeitserwartung der ersten Violinen im Vergleich zu den zweiten Violinen lässt sich dadurch erklären, dass nur die besten Musiker eine Stelle in der ersten Violine bekommen, denn Musiker mit höherer Selbstwirksamkeitserwartung zeigen wahrscheinlich bessere Leistungen bei Probespielen als Musiker mit geringerer Selbstwirksamkeitserwartung. In Schrift A konnte bereits dargestellt werden, dass ein geringes Maß an

Selbstwirksamkeitserwartung ein wichtiger Prädiktor für einen Mangel an Zuversicht in Aufführungs-Situationen ist. Dass männliche zweite Violinen weniger Bedürfnis nach Harmonie in ihrer Arbeit haben und weniger empathisch sind als ihre Kollegen in der ersten Violine, könnte ein Hinweis dafür sein, dass Männer, die keine Stelle in der ersten Violine bekommen – welche ja einer Führungsposition entspricht – unzufrieden und frustriert in ihrer Arbeit werden und als Folge davon weniger zugänglich für ihre Kollegen sind.

Es überrascht etwas, dass die Blechbläser dieser Studie höhere Werte in sozial vorgeschriebenem Perfektionismus zeigten als die Holzbläser, da das Stereotyp von Blechbläsern keines von Menschen ist, die sich über das Urteil anderer Sorgen machen würden. Doch vor dem Hintergrund bisheriger Befunde und in Anbetracht der Rolle von Blechbläsern und den Anforderungen an sie im Orchester wird dies verständlich. Kemp (1981) und Bell und Cresswell (1984) berichten, dass ihre studentischen Blechbläser gruppenabhängiger als die Holzbläser waren und dass letztere selbstgenügsamer als die Blechbläser waren. Hieraus lässt sich folgern, dass Blechbläser abhängiger von der Gemeinschaft sind als Holzbläser und wahrscheinlich auch von dem Urteil anderer. Außerdem haben Blechbläser in einem Großteil der Orchesterliteratur mehr und längere Pausen als Holzbläser. Vermutlich machen sie sich in diesen Pausen Gedanken über ihren nächsten Einsatz, da man aufgrund ihres markanten Klanges einen Fehler leicht hören würde.

Ausserhalb des Orchesters verbringen Blechbläser einen nicht geringen Teil ihrer Freizeit mit Unterrichten, mehr noch als die Holzbläser und vor allem mehr als die Streicher. Die relative Zahl von Schülern und Lehrern könnte eine Erklärung hierfür sein. Viele Jugendliche lernen ein Blechblas- oder Holzblasinstrument, um in Blaskapellen zu spielen, doch nur wenige streben die Karriere eines Berufsmusikers an, so dass die Zahl der Lehrer vermutlich viel niedriger ist als die Zahl der Schüler. Da es in einem Orchester mehr Streicher als Bläser gibt, und da es wahrscheinlich verhältnismäßig mehr Streicher gibt, die Berufsmusiker werden, hat jeder ausgebildete Streicher weniger Schüler als jeder ausgebildete Bläser.

Die Streicher dieser Studie verbringen nicht nur weniger Zeit mit Unterrichten als die übrigen Musiker, sondern auch weniger Zeit mit „Muggen“. Streicher und Bläser haben ungefähr gleich viele Orchesterdienste in der Woche. Doch da Streicher oft bis auf wenige Pausen während eines gesamten Werkes spielen

müssen, ist die körperliche Beanspruchung in Proben und Aufführungen für Streicher größer als für Bläser, so dass die Streicher es wahrscheinlich vermeiden, mehr zu spielen als es für ihre Arbeit erforderlich ist.

Aufgrund der unterschiedlichen Gruppengrößen der Instrumentengruppen haben die Streicher Kontakt mit mehr Kollegen während eines Arbeitstages als die anderen Musiker. Doch im Gegensatz dazu haben die Streicher, besonders im Vergleich mit den Blechbläsern, nur wenige Möglichkeiten, während Proben über nicht-berufliche Dinge zu sprechen. Dies liegt nicht nur daran, dass die Streicher vom Dirigenten aus gesehen im vorderen und die Blechbläser im hinteren, also geschützteren, Bereich des Orchesters sitzen, sondern auch daran, dass die Blechbläser mehr Pausen haben und die Streicher ihre Aufmerksamkeit fast die ganze Zeit über auf den Dirigenten und die Musik richten müssen. Dieser Unterschied in den Arbeitsbedingungen von Streichern und Blechbläsern könnte eine Ursache für die Entstehung einiger Stereotypen sein zwischen der 'ernsten, frustrierten Schaffherde' und den 'ungehobelten und unkultivierten Personen', wie sie in den Interviews von Davies (1976) und Lipton (1987) beschrieben wurden.

Weshalb in der vorliegenden Arbeit relativ wenige Persönlichkeitsunterschiede zwischen den Instrumentengruppen gefunden wurden, könnte einerseits daran liegen, dass andere Fragebögen verwendet wurden als in den übrigen Studien (Bell & Cresswell, 1984; Kemp, 1981; Martin, 1976), die alle den 16-Persönlichkeits-Faktoren-Test (16PF) einsetzten, der eine andere Struktur und einen anderen theoretischen Hintergrund hat. Andererseits ist es denkbar, dass die Musiker, die eine Position in einem Spitzenorchester erreichen, sich durch bestimmte Persönlichkeitszüge auszeichnen, die Kemp (1996) als 'the musical temperament' bezeichnet. Diese Persönlichkeitsstruktur ist offensichtlich viel homogener bei Berufsmusikern als die von Musikern aus Schüler- oder Studentenorchestern.

## 6.4 Fazit

Die vorliegende Dissertation hebt die Bedeutung von Persönlichkeitseigenschaften für die Verbreitung von Aufführungsangst unter professionellen Orchestermusikern hervor. Die getrennte Betrachtung von Aufführungsangst in Proben und Aufführungen erwies sich als höchst aufschlussreich, da beide Settings zwei verschiedene Bewertungssituationen darstellen. Während in einer Probe das gesellige Zusammensein mit Kollegen und die Beurteilung durch diese wichtig ist, steht in der Aufführungssituation die Musik selbst und die Konzentration auf sich selber im Vordergrund. Die große Zahl von Persönlichkeitseigenschaften, die in dieser Studie verwendet wurde, lässt verschiedene Strukturen von Eigenschaften erkennen, die die verschiedenen Aspekte von Aufführungsangst in Proben- und Aufführungssituationen erklären.

Auch eine genauere Untersuchung der Arbeitsbedingungen der Musiker erwies sich als sehr aufschlussreich: Professionelle Orchestermusiker sind in ihrem Beruf hohen Anforderungen ausgesetzt, gleichzeitig haben sie aber wenig Einflussmöglichkeiten über ihre Arbeitsbedingungen. Das Demand-Control-Modell von Karasek (1979; Karasek & Theorell, 1990) konnte dahingehend bestätigt werden, als dass die Musiker, die diese Diskrepanz besonders stark erleben, unter stärkeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen leiden. Die getrennte Betrachtung von Opern- und Konzertorchestern führte zu der Erkenntnis, dass Musiker aus Opernorchestern mit besonders problematischen Arbeitsbedingungen zu kämpfen haben, die in jedem Falle überdacht werden sollten.

Wenn zukünftige Studien ein ähnliches Bild bezüglich der recht homogenen Persönlichkeitszüge von Berufsmusikern ergeben, sollte dies in der musikalischen Gemeinschaft bekannt gemacht werden, da dies Konflikte vermeiden helfen würde, die aufgrund von tradierten Stereotypen und Vorurteilen unter Musikern, insbesondere zwischen Streichern und Blechbläsern, bestehen. So könnten die Barrieren zwischen den Instrumentengruppen eines Orchesters überwunden werden und die Kommunikation unter den Musikern wachsen.

## 7. Literaturverzeichnis

- Abilgaard, P. & Mathe, K. (2003). Vergleichende Untersuchung zum Stressmanagement von Musik- und Medizinstudierenden. *Musikphysiologie und Musikermmedizin*, 10 (4), 210-212.
- Bastian, H. G. (1989). *Leben für Musik – Eine Biographie-Studie über musikalische (Hoch-) Begabungen*. Mainz: Schott.
- Becker, H. (1962). Das neuere Orchester. In F. Blume (Hrsg.), *Die Musik in Geschichte und Gegenwart, Band 10*. Kassel: Bärenreiter.
- Becker, P. (1989). *Der Trierer Persönlichkeitsfragebogen TPF*. Göttingen: Hogefefe.
- Bell, C. R. & Cresswell, A. (1984). Personality differences among musical instrumentalists. *Psychology of Music*, 12, 83-93.
- Blum, J. (unveröff., n.d.). *Unfälle und Erkrankungen bei Berufsmusikern - Fragebogen zur Ermittlung des gegenwärtigen Standes medizinischer Versorgung bei Musikern in der BRD*. Klinikum der Johannes Gutenberg-Universität Mainz.
- Bork, K. (1997). Stigmen, Symptome und Krankheiten der Haut bei Musikern. *Das Orchester*, 1, 27-31.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI)*. Göttingen: Hogrefe.
- Brandner, K. (2001). *Lampenfieber und Aufführungsangst als Stressphänomene in der künstlerischen Praxis – Eine theoretische und empirische Studie am Beispiel jugendlicher Orchestermusiker*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Musikpädagogisches Institut der Universität Frankfurt.
- Cox, T. (1978). *Stress*. London: The Macmillan Press.
- Cox, W. J. & Kenardy, J. (1993). Performance anxiety, social phobia, and setting effects in instrumental music students. *Journal of anxiety disorders*, 7, 49-60.

- Craske, M. G. & Craig, K. D. (1984). Musical performance anxiety: the three systems-model and self-efficacy-theory. *Behavior Research and Therapy*, 22 (3), 267-280.
- Davies, J. (1976). Orchestral dischord. *New Society*, 35, 46-47.
- Fishbein, M., Middlestadt, S. E., Ottati, V., Straus, S. & Ellis, A. (1988). Medical problems among ICSOM musicians: Overview of a national survey. *Medical Problems of Performing Artists*, 3, 1-8.
- Gabrielsson, A. (1999). The performance of music. In D. Deutsch (Hrsg.), *The psychology of music* (S. 501-602). San Diego, CA: Academic Press.
- Haeselbarth, L. (2000). Angst? Lampenfieber? Wie man als Musiker damit fertig wird. *Das Orchester*, 7, 24-28.
- Haeselbarth, L. (2001). Berufskrankheit bei Musikern. *Das Orchester*, 9, 3-6.
- Haider, M. & Groll-Knapp, E. (1981). Psychophysiological investigations into the stress experienced by musicians in a symphony orchestra. In M. Piperek (Hrsg.), *Stress and Music*. Wien: Wilhelm Braumüller.
- Hamann, D. L. (1982). An assessment of anxiety in instrumental and vocal performances. *Journal of Research in Music Education*, 30 (2), 77-90.
- Hodapp, V. (1991). Das Prüfungsängstlichkeitsinventar TAI-G: Eine erweiterte und modifizierte Version mit vier Komponenten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5 (2), 121-130.
- Hossiep, R., Paschen, M. & Mühlhaus, O. (2003). *Bochumer Inventar zur berufsbezogenen Persönlichkeitsbeschreibung (BIP)*. Göttingen: Hogrefe.
- Janke, W., Erdmann, G., Kallus, K. W. & Boucsein, W. (1997). *Stressverarbeitungsfragebogen (SVF 120)*. Göttingen: Hogrefe.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. *Administration Science Quarterly*, 24, 285-307.
- Karasek, R. A. & Theorell, T. (1990). *Healthy work*. New York: Basic Books.

- Kemp, A. E. (1981). Personality differences between the players of string, woodwind, brass and keyboard instruments, and singers. *Bulletin of the Council for Research in Music Education*, 66-67, 33-38.
- Kemp, A. E. (1982). The personality structure of the musician: III. The significance of sex differences. *Psychology of Music*, 10, 48-58.
- Kemp, A. E. (1996). *The Musical Temperament: Psychology and Personality of Musicians*. Oxford: University Press.
- Kemp, A. E. (2005). Persönlichkeit von Musikern. In R. Oerter & Th. Stoffer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie, Serie 7: Musikpsychologie, Band 2: Spezielle Musikpsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Kenny, D. (2002). *Theory and therapy in music performance anxiety: Harmony or counterpoint?* Keynote address presented at the 23<sup>rd</sup> Stress and Anxiety Research Society Conference (STAR 2002) - Under the Southern Cross, Melbourne, Australia, 14-17 July, 2002. [Abstract] (S. 182-183).
- Kivimäki, M. & Jokinen, M. (1994). Job perceptions and well-being among symphony orchestra musicians: A comparison with other occupational groups. *Medical Problems of Performing Artists*, 9, 73-76.
- Langelaan, S., Bakker, A. B., van Doornen, L. J. P. & Schaufeli, W. B. (2006). Burnout and work engagement: Do individual differences make a difference?. *Personality and Individual Differences*, 4, 521-532.
- Laux, L., Glanzmann, P., Schaffner, P., & Spielberger, C. D. (1981). *State Trait-Anxiety-Inventory (STAI)*. Weinheim: Beltz.
- Lehrer, P. M., Goldman, N. S., & Strommen, E. F. (1990). A principal components assessment of performance anxiety among musicians. *Medical Problems of Performing Artists*, 5, 12-18.
- Lipton, J. P. (1987). Stereotypes concerning musicians within symphony orchestras. *Journal of Psychology*, 121, 85-93.
- Martin, P. J. (1976). *Appreciation of music in relation to personality factors*. Ph.D. Thesis, University of Glasgow.



- Middlestadt, S. E. & Fishbein, M. (1988). Health and Occupational Correlates of Perceived Occupational Stress in Symphony Orchestra Musicians. *Journal of Occupational Medicine*, 30, 687-692.
- Möller, H. (unveröff., n.d.). *Fragebogen für Musikpädagogen*. Kurt-Singer Institut für Musikergesundheit Berlin.
- Mor, S., Day, H. I., Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (1995). Perfectionism, control, and components of performance anxiety in professional artists. *Cognitive Therapy and Research*, 19 (2), 207-225.
- Niemann, B. K., Pratt, R. R., & Maughan, M. C. (1993). Biofeedback training, selected coping strategies, and music relaxation interventions to reduce debilitating musical performance anxiety. *Journal of Arts Medicine*, 2 (2), 7-15.
- Olbertz, F. (2004). Zufriedenheit im Orchesterberuf. *Das Orchester*, 3, 8-16.
- Parasuraman, S. & Purohit, Y. S. (2000). Distress and boredom stress among orchestra musicians: The two faces of stress. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5, 74-83.
- Paternoga, S. (2006). Was zufrieden macht. Eine repräsentative Studie zur Arbeits- und Berufszufriedenheit im Orchestermusikerberuf. *Das Orchester*, 1, 8-15.
- Pfalzer, A. (2004). *Bühnenangst bei professionellen Orchestermusikern*. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Technische Universität Dresden.
- Piperek, M. (1981). Psychological stress and strain factors in the work of a symphony orchestra musician: Contributing to a job profile for orchestra musicians. In M. Piperek (Hrsg.), *Stress and Music*. Wien: Wilhelm Braumüller.
- Sadie, S. (Hrsg.) (1995). *The new Grove dictionary of music and musicians*. London: Macmillan.
- Sarason, I. G. (1984). Stress, anxiety, and cognitive interference: Reactions to tests. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 929-938.
- Schmale, H. & Schmidtke, H. (1985). *Der Orchestermusiker*. Mainz: Schott.

- Schröder, H. & Liebelt, P. (1999). Psychologische Phänomen- und Bedingungsanalysen zur Podiumsangst von Studierenden an Musikhochschulen. *Musikphysiologie und Musikmedizin*, 6, 1-6.
- Schulz, W. (1981). Analysis of a symphony orchestra. In M. Piperek (Hrsg.), *Stress and Music*. Wien: Wilhelm Braumüller.
- Schuppert, M. & Altenmüller, E. (2000). Berufsspezifische Erkrankungen bei Musikern. *Das Orchester*, 5, 24-29.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (Hrsg.) (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin.
- Semmer, N., Zapf, D. & Dunckel, H. (1998). Instrument zur Stressbezogenen Arbeitsanalyse (ISTA). In H. Dunckel (Hrsg.), *Handbuch der Instrumente zur Arbeitsanalyse*. Zürich: Verlag der Fachvereine Hochschulverlag.
- Steptoe, A. (1989). Stress, coping and stage fright in professional musicians. *Psychology of Music*, 17 (1), 3-11.
- Steptoe, A. (2001). Negative emotions in music making: The problem of performance anxiety. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Hrsg.), *Music and Emotion: Theory and Research*. Oxford: University Press.
- Steptoe, A. & Fidler, H. (1987). Stage fright in orchestra musicians: A study of cognitive and behavioral strategies in performance anxiety. *British Journal of Psychology*, 78, 241-249.
- Steptoe, A., Malik, F., Pay, C., Pearson, P., Price, C., & Win, Z. (1995). The impact of stage fright on student actors. *British Journal of Psychology*, 86, 27-39.
- Stöber, J. (2002a). Selbstbezogener Perfektionismus. In C. Dalbert (Hrsg.), *Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie*, 3. Halle (Saale): Universität Halle-Wittenberg.

- Stöber, J. (2002b). Sozial vorgeschriebener Perfektionismus. In C. Dalbert (Hrsg.), *Hallesche Berichte zur Pädagogischen Psychologie*, 3. Halle (Saale): Universität Halle-Wittenberg.
- Theorell, T., Alberg-Hulten, G., Sigala, T. L., Perski, A., Söderholm, M., Callner, A., & Eneroth, P. (1990). A psychosocial and biomedical comparison between men in six contrasting service occupations. *Work and Stress*, 4, 51-63.
- Valentin, E. (1980). *Handbuch der Musikinstrumentenkunde*. Regensburg: Bosse.
- Vogt, J., Lemburg, C., Lahl, O., de Lijster, M., Richter, L., & Kalveram, K.-Th. (1996). Schallbelastungen im Orchestergraben und potentielle Schutzmaßnahmen. In T. Portele & W. Hess (Hrsg.), *Fortschritte der Akustik – DAGA 96*. Oldenburg: DEGA e.V.
- Wesner, R. B., Noyes, R. & Davis, T. L. (1990). The occurrence of performance anxiety among musicians. *Journal of the International Society for the Study of Tension in Performance*, 4, 26-31.
- Wilson, G. D. (1997). Performance anxiety. In D. J. Hargreaves & A. C. North (Hrsg.), *The Social Psychology of Music*. Oxford: University Press.
- Wolfe, M. L. (1989). Correlates of adaptive and maladaptive musical performance anxiety. *Medical Problems of Performing Artists*, 4, 49-56.
- Zapf, D. & Holz, M. (2002, unveröffentlichtes Manuskript). *Soziale Stressoren in Organisationen*. J. W. Goethe-Universität Frankfurt.

## Schriftenanhang

### **Schrift A:**

Langendörfer, F., Hodapp, V., Kreutz, G. & Bongard, S. (2006). Personality and performance anxiety among professional orchestra musicians. *Journal of Individual Differences*, 27, 162-171.

### **Schrift B:**

Langendörfer, F., Hodapp, V., Bongard, S. & Kreutz, G. (submitted). Working conditions and occupational strain among professional orchestra musicians. *Anxiety, Stress and Coping*.

### **Schrift C:**

Langendörfer, F. (2007). Personality differences among orchestra instrumental groups: Just a stereotype?. *Personality and Individual Differences*, 44, 608-618.

## **Schrift A: Aufführungsangst, Persönlichkeitseigenschaften und Coping-Strategien**

Langendörfer, F., Hodapp, V., Kreutz, G. & Bongard, S. (2006). Personality and performance anxiety among professional orchestra musicians. *Journal of Individual Differences*, 27, 162-171.

**Schrift B: Arbeitsbedingungen, gesundheitliche Beschwerden  
und Aufführungsangst**

Langendörfer, F., Hodapp, V., Bongard, S. & Kreutz, G. (submitted). Working conditions and occupational strain among professional orchestra musicians. *Anxiety, Stress and Coping*.

### **Schrift C: Persönlichkeitsunterschiede zwischen Instrumentengruppen in Berufsorchestern**

Langendörfer, F. (2007). Personality differences among orchestra instrumental groups: Just a stereotype?. *Personality and Individual Differences*, 44, 608-618.

## Zusammenfassung

Eines der wichtigsten Ergebnisse aus diesem Projekt ist die Erkenntnis, dass Aufführungssängste sowohl mit Persönlichkeitseigenschaften als auch mit ungünstigen Arbeitsbedingungen in Zusammenhang stehen. Musiker, die unter großer Aufführungsangst leiden, greifen vor Proben und Aufführungen zu unterschiedlichen Bewältigungsmaßnahmen, die sowohl effizient als auch weniger effizient sind. Proben und Aufführungen sind für Musiker aus Berufsorchestern von unterschiedlicher Bedeutung: Während Probensituationen von sozialen Aspekten geprägt sind, stehen in Aufführungen die Musik selbst und die erfolgreiche Bewältigung der Situation im Vordergrund.

Ein weiteres, wichtiges Ergebnis dieser Studie ist, dass professionelle Orchestermusiker in ihrem Beruf hohen Anforderungen ausgesetzt sind, gleichzeitig aber wenig Einflussmöglichkeiten über ihre Arbeitsbedingungen haben. Die Musiker, die diese Diskrepanz besonders stark erleben, leiden unter stärkeren gesundheitlichen Beeinträchtigungen. Im Vergleich mit Laienmusikern, deren Kontrollmöglichkeiten höher und deren Arbeitsanforderungen niedriger sind, haben Berufsmusiker mehr gesundheitliche Probleme. Darüber hinaus zeigte sich, dass strukturelle Unterschiede zwischen Opern- und Konzertorchestern mehr Aufführungssängste bei Musikern aus Opernorchestern mit sich bringen als bei Musikern aus Konzertorchestern. Dieser nicht erwartete Befund weist darauf hin, dass die Arbeitsbedingungen von Musikern aus Opernorchestern verändert werden sollten.

Ebenfalls überraschend war das Ergebnis, dass sich Streicher, Holz- und Blechbläser aus Berufsorchestern nicht in dem Maße in ihren Persönlichkeitseigenschaften unterscheiden wie es Untersuchungen zu Stereotypen unter Musikern nahelegten und wie sich Streicher, Holz- und Blechbläser aus studentischen und Schülerstichproben anderer Studien unterschieden. Dagegen zeigten sich Unterschiede in Arbeitsbedingungen von Streichern, Holz- und Blechbläsern, was eine Ursache für die Entstehung von Stereotypen unter Musikern sein könnte.



# Lebenslauf

## Persönliche Daten

Name	Franziska Langendörfer, geb. Bullmann
Anschrift	Wörthstr.3, 69115 Heidelberg
Telefon	06221-160355
eMail	franziska.langendoerfer@gmail.com
geboren	am 21.März 1974 in Berlin
Staatsangehörigkeit	deutsch
Familienstand	verheiratet

## Schulausbildung

1986 - 1993	Erich-Hoepner-Gymnasium Berlin
05/1993	Abitur

## Studium

10/1994 - 06/1996	Rhythmisch Musikalische Erziehung an der Hochschule der Künste Berlin
06/1996	Vordiplom in Rhythmisch Musikalischer Erziehung
10/1996 - 09/1999	Psychologie an der Humboldt-Universität zu Berlin
12/1998	Vordiplom in Psychologie
10/1999 - 12/2003	Psychologie an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg
12/2003	Diplom in Psychologie

## Weitere Ausbildungen und berufliche Tätigkeiten

12/1999 - 07/2001	Ausbildung zur ehrenamtlichen Mitarbeiterin bei der Telefonseelsorge Rhein-Neckar
10/2002 - 11/2004	Ausbildung in klientenzentrierter Gesprächsführung (GwG)
05/2004 - 02/2007	Wissenschaftliche Mitarbeiterin in DFG-Forschungsprojekt „Stress im Orchester“ am Lehrstuhl Differentielle Psychologie und Diagnostik, Institut für Psychologie der Universität Frankfurt a.M.
09/2005 - 02/2007	Eigene Privatpraxis in der Psychologischen Praxengemeinschaft Mühlthalstraße, Heidelberg
seit 01/2007	Ausbildung zur Psychologischen Psychotherapeutin am Tiefenpsychologischen Institut Baden e.V.
seit 04/2007	Psychologische Psychotherapeutin in Ausbildung in der Klinik für Psychosomatische und Allgemeine Klinische Medizin Heidelberg

Heidelberg, den 12.12.2007